

Functional Gastrointestinal Disorders in Neonate/ Toddler

บุศรา เจริญวัฒน์

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

บทนำ

ภาวะทางเดินอาหารทำหน้าที่ผิดปกติไร้โรคทางกาย (functional gastrointestinal disorders, FGIDs) คือกลุ่มอาการผิดปกติของทางเดินอาหารโดยไม่มีความผิดปกติของโครงสร้างหรือชีวเคมีในร่างกาย^{1, 2} อาการที่พบบ่อยในทารกและเด็กเล็กได้แก่ อาการร้องโคลิก (colic) แหวะนม (regurgitation) ท้องผูก (constipation) เป็นต้น³ แม้ว่าภาวะ FGIDs นี้จะไม่มี ความผิดปกติทางกายและไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของทารกและเด็กเล็ก แต่ส่วนใหญ่จะทำให้เกิดความวิตกกังวลแก่ผู้ปกครองและอาจส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ภายในครอบครัวได้^{4,5} ดังนั้นแพทย์ควรตระหนักถึงภาวะเหล่านี้รวมถึงการแยกโรคทางกายที่อาจมาด้วยอาการคล้ายกัน และส่งตรวจค้นเพิ่มเติมตามความเหมาะสม⁶

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญระบบทางเดินอาหารได้กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะ FGIDs เรียกว่าเกณฑ์การวินิจฉัยโรม (Rome criteria) และได้พัฒนาเป็นลำดับและปัจจุบันเป็น Rome IV⁶ เพื่อช่วยในการวินิจฉัยโดยอาศัยอาการทางคลินิกเป็นหลัก รวมถึงแนวทางในการรักษาภาวะ FGIDs ไว้ด้วย เกณฑ์การวินิจฉัยโรมแบ่งภาวะ FGIDs เป็น 2 กลุ่มอายุได้แก่ กลุ่มความผิดปกติที่พบในทารกและเด็กเล็ก และกลุ่มความผิดปกติที่พบในเด็กโตมากกว่า 4 ปีและวัยรุ่น (ตารางที่ 1) โดยบางอาการอาจพบได้ทั้งสองกลุ่มอายุเช่น กลุ่มอาการอาเจียนเวียนศีรษะ (cyclic vomiting syndrome) ภาวะท้องผูกไร้โรคทางกาย (functional constipation) ภาวะท้องร่วงไร้โรคทางกาย (functional diarrhea) เป็นต้น ในบทนี้จะกล่าวเฉพาะเกณฑ์การวินิจฉัย Rome IV ของภาวะ FGIDs ที่พบในทารกและเด็กเล็ก (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ภาวะ FGIDs ตามเกณฑ์การวินิจฉัย Rome IV (ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 6)

ภาวะ FGIDs ในทารกและเด็กเล็ก (แรกเกิด - 4 ปี)

- ภาวะแหวะนมในทารก (infantile regurgitation)
- กลุ่มอาการเคี้ยวเอื้องในทารก (infantile rumination syndrome)
- กลุ่มอาการอาเจียนเวียนศีรษะ (cyclic vomiting syndrome)
- ภาวะร้องโคลิกในทารก (infantile colic)
- ภาวะท้องร่วงไร้โรคทางกาย (functional diarrhea)
- ภาวะร้องเวลาถ่ายอุจจาระในทารก (infantile dyschezia)
- ภาวะท้องผูกไร้โรคทางกาย (functional constipation)

ภาวะ FGIDs ในเด็กโตมากกว่า 4 ปีและวัยรุ่น (4-18 ปี)

- ภาวะคลื่นไส้และอาเจียน (nausea and vomiting)
- กลุ่มอาการอาเจียนเวียนศีรษะ (cyclic vomiting syndrome)
- คลื่นไส้และอาเจียนไร้โรคทางกาย (functional nausea and functional vomiting)
- กลุ่มอาการเคี้ยวเอื้อง (rumination syndrome)
- ภาวะกลืนลม (aerophagia)



ตารางที่ 1 ภาวะ FGIDs ตามเกณฑ์การวินิจฉัย Rome IV (ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 6) (ต่อ)

ภาวะ FGIDs ในเด็กโตมากกว่า 4 ปีและวัยรุ่น (4-18 ปี)

- ภาวะปวดท้องไร้โรคทางกาย (functional abdominal pain disorders)
- ภาวะย่อยอาหารผิดปกติไร้โรคทางกาย (functional dyspepsia)
- กลุ่มอาการลำไส้แปรปรวน (irritable bowel syndrome)
- ภาวะปวดท้องไมเกรน (abdominal migraine)
- ภาวะปวดท้องไร้โรคทางกายซึ่งไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (functional abdominal pain-not otherwise specified)
- การขับถ่ายอุจจาระผิดปกติ (functional defecation disorders)
- ภาวะท้องผูกไร้โรคทางกาย (functional constipation)
- ภาวะกลั้นอุจจาระไม่อยู่โดยไม่มีอุจจาระคั่ง (nonretentive fecal incontinence)

ตารางที่ 2 เกณฑ์การวินิจฉัย Rome IV ของภาวะ FGIDs ที่พบในทารกและเด็กเล็ก (ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 1, 6)

ภาวะแหะนมในทารก (infantile regurgitation)

วินิจฉัยในทารกอายุ 3-12 เดือนที่สุขภาพดี ต้องมีเกณฑ์ทั้ง 2 ข้อต่อไปนี้

1. แหะนมอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน เป็นเวลาอย่างน้อย 3 สัปดาห์
2. ไม่มีอาการคลื่นเหียน (retching) อาเจียนเป็นเลือดสด สำลัก หยุดหายใจ ไม่เจริญเติบโต กินยาก กลืนลำบาก ทำผิดปกติ (abnormal posturing)

กลุ่มอาการเคี้ยวเอื้องในทารก (infantile rumination syndrome)

ต้องมีเกณฑ์ทุกข้อต่อไปนี้เป็นเวลาอย่างน้อย 2 เดือน

1. การหดตัวซ้ำๆของกล้ามเนื้อกระบังลม หน้าท้องและลิ้น
2. ขย้อนอาหารจากกระเพาะอาหารเข้ามาในปากโดยอาจจะบ้วนหรือเคี้ยวแล้วกลืน
3. มีอาการอย่างน้อย 3 ข้อต่อไปนี้
 - 3.1 เริ่มมีอาการที่อายุ 3-8 เดือน
 - 3.2 ไม่ตอบสนองต่อการรักษาแบบโรครดไหลย้อนหรือภาวะแหะนมในทารก
 - 3.3 ไม่มีอาการขณะหลับหรือขณะมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลหรือสิ่งแวดล้อม

กลุ่มอาการอาเจียนเวียนซ้ำ (cyclic vomiting syndrome)

ต้องมีเกณฑ์ทุกข้อต่อไปนี้

1. มีอาการอาเจียนอย่างรุนแรงรอบละหลายชั่วโมงถึงหลายวันอย่างน้อย 2 รอบในช่วงเวลา 6 เดือน
2. อาการแต่ละรอบมีลักษณะแบบแผนเดิมในแต่ละคน (stereotypical pattern)
3. กลับสู่ภาวะปกติในแต่ละระหว่างรอบของอาการ ซึ่งมีเวลาเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน

ภาวะร้องโคลิกในทารก (infantile colic)

ต้องมีเกณฑ์ทุกข้อต่อไปนี้

1. ทารกอายุไม่เกิน 5 เดือนเมื่อเริ่มและหยุดมีอาการ
2. ร้องไห้หรืออแงเป็นเวลานานโดยไม่มีสาเหตุ ไม่สามารถป้องกันได้ และผู้ดูแลไม่สามารถทำให้หยุดได้
3. ไม่มีภาวะไม่เจริญเติบโต ใช้หรือภาวะเจ็บป่วยใดๆ

ตารางที่ 2 เกณฑ์การวินิจฉัย Rome IV ของภาวะ FGIDs ที่พบในทารกและเด็กเล็ก (ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิง หมายเลข 1, 6) (ต่อ)

ภาวะร้องโคลิกในทารก (infantile colic)

ในการวิจัยทางคลินิก ต้องมีเกณฑ์เพิ่มเติม 2 ข้อต่อไปนี้

1. ร้องไห้หรืออแงเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ชั่วโมง/วัน อย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์ อย่างน้อย 1 สัปดาห์
2. มีการยืนยันการร้องไห้หรืออแงเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ชั่วโมง/วัน จากการบันทึกไปข้างหน้า 24 ชั่วโมง อย่างน้อย 1 ครั้ง

ภาวะท้องร่วงไร้โรคทางกาย (functional diarrhea)

ต้องมีเกณฑ์ทุกข้อต่อไปนี้

1. ถ่ายอุจจาระไม่เป็นก้อน ปริมาณมากโดยไม่มีอาการปวดท้องอย่างน้อย 4 ครั้ง/วัน
2. มีอาการอย่างน้อย 4 สัปดาห์
3. เริ่มมีอาการในช่วงอายุ 6 - 60 เดือน
4. ไม่มีภาวะไม่เจริญเติบโตเมื่อได้รับสารอาหารที่เพียงพอ

ภาวะร้องเวลาถ่ายอุจจาระในทารก (infantile dyschezia)

ต้องมีเกณฑ์ทั้ง 2 ข้อในทารกอายุน้อยกว่า 9 เดือน

1. เบ่งแลร์้องนานอย่างน้อย 10 นาทีก่อนที่จะถ่ายอุจจาระที่นุ่ม ซึ่งจะสำเร็จหรือไม่ก็ได้
2. ไม่มีโรคทางกายใดๆ

ภาวะท้องผูกไร้โรคทางกาย (functional constipation)

ต้องมีเกณฑ์อย่างน้อย 2 ข้อในเวลา 1 เดือน

1. ถ่ายอุจจาระไม่เกิน 2 ครั้ง/สัปดาห์
2. ประวัติอุจจาระคั่งค้างปริมาณมาก
3. ประวัติอุจจาระแข็งและเจ็บขณะถ่าย
4. ประวัติอุจจาระขนาดใหญ่
5. มีอุจจาระคั่งค้างในไส้ตรง

เกณฑ์เพิ่มเติมในเด็กที่ฝึกการขับถ่ายสำเร็จแล้วได้แก่

6. อุจจาระเล็ด (fecal incontinence) อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์
7. ประวัติอุจจาระขนาดใหญ่อาจทำให้ส้วมอุดตัน

ระบาดวิทยา

ภาวะ FGIDs ที่พบบ่อยในทารกและเด็กเล็กได้แก่ ภาวะแหวนนม ภาวะร้องโคลิก และภาวะท้องผูกไร้โรคทางกาย โดยพบร้อยละ 30, 20 และ 15 ตามลำดับ สำหรับภาวะอื่นๆเช่น ภาวะท้องร่วงไร้โรคทางกาย และ ภาวะร้องเวลาถ่ายอุจจาระในทารก กลุ่มอาการเคี้ยวเอื้องในทารก และกลุ่มอาการอาเจียนเวียนศีรษะพบได้น้อย^{7,8}

พยาธิกำเนิดและพยาธิสรีรวิทยา

สาเหตุที่แท้จริงของภาวะ FGIDs นั้น ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด เชื่อว่าในทารกอาจเกิดจากขั้นตอนการพัฒนาและการทำหน้าที่ของระบบทางเดินอาหารที่ยังไม่สมบูรณ์⁹ ภาวะการปรับตัวผิดปกติของทารกต่อสิ่งกระตุ้น เช่น การรับรู้ไวเกิน (visceral hypersensitivity) ปัจจัยทางจิตสังคม โดยผ่านแกนเชื่อมโยงระหว่างสมองและทางเดินอาหาร (brain-gut-axis) ปัจจุบันเชื่อว่ามีปัจจัยของโพรไบโอติก (probiotic) ซึ่งเป็นจุลินทรีย์สุขภาพในลำไส้เป็นอีกปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดสุขภาวะหรือภาวะ FGIDs (brain-gut-microbita axis) โดยแกนเชื่อมโยง

ระหว่างสมองและทางเดินอาหาร (รวมถึงโพรไบโอติก) อธิบายว่า จิตใจ อารมณ์และพฤติกรรมมีผลต่อการทำงานของระบบทางเดินอาหาร และการทำงานที่ผิดปกติของระบบทางเดินอาหารก็ส่งผลต่อจิตใจ อารมณ์และพฤติกรรมเช่นกัน ซึ่งรวมเรียกว่าแนวคิดแบบชีวจิตสังคม (biopsychosocial aspect)^{10, 11} ในต่างประเทศได้มีการจัดทำ Gidi App ซึ่งเป็นโปรแกรมหรือ application สำหรับแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์รวมถึงผู้ปกครองในการดูแลภาวะ FGIDs ในทารกและเด็กเล็ก ทางสมาคมโรคทางเดินอาหารและตับแห่งประเทศไทยได้รับอนุญาตแปล Gidi App เป็นภาษาไทยและสามารถดาวน์โหลดได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย⁶ สำหรับความชุก พยาธิกำเนิดและพยาธิสรีรวิทยา และการรักษาภาวะ FGIDs ในทารกและเด็กเล็กสรุปใน ตารางที่ 3 และศึกษาเพิ่มเติมได้จากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 11

ตารางที่ 3 ความชุก พยาธิสรีรวิทยาและการรักษาและการพยากรณ์โรคของภาวะ FGIDs ในทารกและเด็กเล็ก (ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 1)

| ภาวะ FGIDs | อายุ | ความชุก, (ร้อยละ) | พยาธิสรีรวิทยา | การรักษา | การพยากรณ์โรค |
|------------------------------|----------------------|-------------------|---|--|---|
| ภาวะแหวนนมในทารก | 3 สัปดาห์ – 12 เดือน | 41-67 | ความจุของหลอดอาหารที่น้อยเมื่อเทียบกับปริมาณนมที่กิน ท่าทางจากการนอน การอ้วก | แนะนำการให้นมไม่ให้มากเกินไปจนเกินไป จัดท่าทางทารกหลังกินนม | ร้อยละ 90 หายเมื่ออายุ 1 ปี |
| กลุ่มอาการเคี้ยวเอื้องในทารก | 3 – 8 เดือน | 1.9 | พบบ่อยในทารกที่ถูกละเลย | ปรับพฤติกรรม เบี่ยงเบนความสนใจ | ดีขึ้นเมื่อปรับพฤติกรรม |
| กลุ่มอาการอาเจียนเวียนศีรษะ | ช่วงอายุหลากหลาย | 3.4 | จากการกระตุ้น HPA axis* | หลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นอาการ การรักษาเพื่อระงับอาการ การรักษา ประคับประคอง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกำเริบซ้ำ | ส่วนใหญ่หายเมื่ออายุมากขึ้น แต่บางส่วนกลายเป็นภาวะปวดท้องหรือปวดหัวไมเกรน |
| ภาวะร้องโคลิกในทารก | แรกเกิด – 5 เดือน | 5 - 19 | ภาวะปกติในการปรับตัวของทารก การรับรู้และปฏิกิริยาของผู้ปกครองที่แสดงออกต่อทารก | ให้ความมั่นใจว่าไม่ใช่ความผิดปกติและอาการจะค่อยๆ ดีขึ้น | หายเมื่ออายุ 5 เดือน |
| ภาวะท้องร่วงโรครทางกาย | 6 – 60 เดือน | 6 - 7 | การเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารที่เร็วกว่าปกติและสารคัดหลั่งที่มากกว่าปกติ | ให้ความมั่นใจ ปรับเปลี่ยนอาหาร | ส่วนใหญ่หายเมื่ออายุ 5 ปี |

ตารางที่ 3 ความชุก พยาธิสรีรวิทยาและการรักษาและการพยากรณ์โรคของภาวะ FGIDs ในทารกและเด็กเล็ก (ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงหมายเลข 1) (ต่อ)

| ภาวะ FGIDs | อายุ | ความชุก, (ร้อยละ) | พยาธิสรีรวิทยา | การรักษา | การพยากรณ์โรค |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|---|---|--|
| ภาวะร้องเวลาถ่ายอุจจาระในทารก | แรกเกิด – 9 เดือน | 2.4 | เป็นขั้นตอนการฝึกถ่ายของทารกที่ยังไม่สามารถคลายกล้ามเนื้อหูรูดขณะเป่ง | ให้ความมั่นใจและหลีกเลี่ยงการให้ยา ระบาย | ส่วนใหญ่หายเมื่ออายุ 9 เดือน |
| ภาวะท้องผูกไร้โรคทางกาย | แรกเกิด – ผู้ใหญ่ | 3 – 27 | พฤติกรรมการกลืนอุจจาระเนื่องจากความเจ็บปวดขณะถ่ายอุจจาระ | ให้ยาระบายควบคู่กับการปรับพฤติกรรม | ร้อยละ 80 ดีขึ้นเมื่ออายุ 1 ปีและค่อยๆดีขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น |

* HPA axis: hypothalamic pituitary axis

เอกสารอ้างอิง

1. Benninga MA, Nurko S, Faure C, Hyman PE, St. James Roberts I, Schechter NL. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Neonate/Toddler. *Gastroenterology* 2016; 150: 1443-55.
2. Hymas JS, Di Lorenzo C, Saps M, Shulman RJ, Statiano A, van Tburg M. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: child/ adolescents. *Gastroenterology* 2016; 150: 1456-68.
3. เพ็ญศรี โควสุวรรณ, เสกสิต โอสธากุล. Functional Gastrointestinal Disorders in infants. ใน: นกอร ภาวิจิตร, สุพร ตรีพงษ์กรุณา, เสกสิต โอสธากุล, พรเทพ ต้นเผ่าพงษ์, เพ็ญศรี โควสุวรรณ, นิพัทธ์ สีมาขจร, บรรณาธิการ. แนวเวชปฏิบัติโรคทางเดินอาหารและตับในเด็ก ฉบับเรียบเรียง ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2558: 102-12.
4. Raiha H, Lehtonen L, Huhtala V, Saleva K, Korvenranta H. Excessively crying infant in the family: mother-infant, father-infant and mother-father interaction. *Child Care Health Dev* 2002; 28: 419-29.
5. Oldbury S, Adams K. The impact of infant crying on the parent-infant relationship. *Community Pract* 2015; 88: 29-34.
6. สุพร ตรีพงษ์กรุณา. Functional Gastrointestinal Disorders. ใน: วรนุช จงศรีสวัสดิ์, นกอร ภาวิจิตร, ณัฐพงษ์ อัครผล, ณัฐรักษ์ ชัยจิตราวัฒน์, นิพัทธ์ สีมาขจร, บรรณาธิการ. แนวเวชปฏิบัติโรคทางเดินอาหารและตับในเด็ก ฉบับเรียบเรียงครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2560: 1-22.
7. Vandenplas Y, Abkari A, Bellaiche M, Benninga M, Chouraqui JP, Cokura F, et al. Prevalence and Health Outcomes of Functional Gastrointestinal Symptoms in Infants From Birth to 12 Months of Age. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2015; 61: 531-7.
8. Robin SG, Keller C, Zwiener R, Hyman PE, Nurko S, Saps M, et al. Prevalence of Pediatric Functional Gastrointestinal Disorders Utilizing the Rome IV Criteria. *J Pediatr* 2018; 195: 134-9.



9. Shamir R, St James-Roberts I, Di Lorenzo C, Burn AJ, Thapar N, Indrio F, et al. Infant crying, colic, and gastrointestinal discomfort in early childhood: a review of the evidence and most plausible mechanisms. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2013; 57: S1-45.
10. Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science* 1997; 196: 129-36.
11. สุพร ศรีพงษ์ภรณ์. ภาวะทางเดินอาหารทำหน้าที่ผิดปกติโรคทางกายในเด็ก. กรุงเทพฯ:บริษัท โสลิสดิก พับลิชชิ่ง จำกัด; 2558.